



**REPUBLIKA HRVATSKA
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA
OPĆINA SOKOLOVAC**

**Povjerenstvo za provođenje jednostavne
nabave prikupljanjem ponuda**

KLASA: 361-01/25-01/01

URBROJ: 2137-14-03-25-11

Sokolovac, 4. studeni 2025. godine

ZAPISNIK O OTVARANJU, PREGLEDU I OCJENI PONUDA

1. Naručitelj: Općina Sokolovac, Trg dr. Tomislava Bardeka 8, 48306 Sokolovac.
2. Predmet nabave: Unutarnje uređenje dom Sokolovac
3. Vrsta postupka i zakonska osnova za provođenje postupka nabave: Jednostavna nabava sukladno članku 4., 6. i 7. Pravilnika o provedbi postupka jednostavne nabave u Općini Sokolovac (KLASA: 406-01/19-01/02, URBROJ: 2137/11-19-1 od 28. ožujka 2019. godine, KLASA: 406-01/22-01/02, URBROJ: 2137/11-22-1 od 11. srpnja 2022. godine i KLASA: 406-01/23-01/01; URBROJ: 2137-14-23-1 od 9. svibnja 2023. godine) (u daljnjem tekstu: Pravilnik).
4. Evidencijski broj nabave: 66-JN-25.
5. Procijenjena vrijednost nabave: 40.000,00 eura.
6. Rok za dostavu ponude: 4. studeni 2025. godine do 12:00 sati.
7. Datum i vrijeme početka otvaranja pregleda i ocjene ponuda: 4. studeni 2025. godine u 12:00 sati.
8. Nazočni članovi Povjerenstva:
 - Tomislav Nožar i
 - Tihomir Jandroković.
9. Naziv i sjedište ponuditelja čije su ponude pristigle prema redoslijedu zaprimanja:
 - Betaprom d.o.o., Ulica Mire Bano 15A, 48000 Koprivnica - Starigrad, OIB: 18268942491;

- S.K.I.M.T. d.o.o., Zagorska 8, 48260 Križevci, OIB: 44452211416.

10. Nazočni predstavnici ponuditelja na otvaranju ponuda:

Nazočan je bio predstavnik ponuditelja S.K.I.M.T. d.o.o., g. Krunoslav Topolko.

11. Prikaz zaprimljenih ponuda prema prihvatljivosti za daljnji pregled i ocjenjivanje:

Red. br.	Ponuditelj	Datum i vrijeme zaprimanja ponude	Ponuda dostavljena u zatvorenoj omotnici	Ponuda pravovremeno zaprimljena	Cijena ponude bez PDV-a u eurima	Ponuda prihvatljiva za daljnji pregled i ocjenjivanje
1.	Betaprom d.o.o.	4. studeni 2025. u 10:30 sati	DA	DA	45.739,33 eura	DA
2.	S.K.I.M.T. d.o.o.	4. studeni 2025. u 11:50 sati	DA	DA	46.633,38 eura	DA

12. Analitički prikaz ponuda prema obliku, sadržaju i cjelovitosti:

PONUDITELJ		Betaprom d.o.o.		S.K.I.M.T. d.o.o.
FORMALNI UVJETI PONUDE				
Ponuda uvezana u cjelinu na način da se onemogućí naknadno vađenje i umetanje listova sa jamstvenikom i pečatom na poleđini.		DA		DA
Stranice ponude označene brojem stranice kroz ukupan broj stranica ponude.		DA		DA
Ponuda napisana neizbrisivom tintom ili na računalu.		DA		DA
Ponuda, svi njeni sastavni dijelovi i svi traženi dokumenti dostavljeni se na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu. Ukoliko je neki dokument na stranom jeziku, uz priloženi dokument na stranom jeziku, priložen je i prijevod ovlaštenog prevoditelja na hrvatski jezik.		DA		DA
Ponudbeni list ispunjen i potpisan od strane ponuditelja – Obrazac 1.		DA		DA

Troškovnik ispunjen i potpisan od strane ponuditelja – Obrazac 2.	DA	DA
RAZLOZI ISKLJUČENJA		
Dostavljena potpisana i ovjerena izjava kojom dokazuje da ponuditelj i odgovorna osoba ponuditelja nisu pravomoćno osuđeni za kaznena djela iz članka 251. Zakona o javnoj nabavi („Narodne Novine“ broj 120/16. i 114/22) ne starija od tri (3) mjeseca računajući od dana objave Poziva za dostavu ponuda (KLASA: 361-01/25-01/01; URBROJ: 2137-14-03-25-8) (u daljnjem tekstu: Poziv) – Obrazac 3.	DA	DA
Ponuditelj dostavio potvrdu nadležne institucije da je ispunio obveze plaćanja dospjelih poreznih obveza i obveza za mirovinsko i zdravstveno osiguranje ne stariju od 30 dana od dana objave Poziva.	DA	DA
SPOSOBNOST PONUDITELJA		
Sposobnost za obavljanje profesionalne djelatnosti		
Dostavljen izvod o upisu u sudski, obrtni, strukovni ili drugi odgovarajući registar države sjedišta gospodarskog subjekta. Ukoliko se isti ne izdaju u državi sjedišta gospodarskog subjekta, dostavljena izjava s ovjerom potpisa kod nadležnog tijela. Predmetni dokaz ne stariji od 3 (tri) mjeseca računajući od dana objave Poziva.	DA	DA
Financijska sposobnost		
Dostavljen dokaz da ponuditelj nije bio u blokadi poslovnog računa (glavni račun) više od 15 (petnaest) dana u posljednjih 6 (šest) mjeseci (računajući od dana sastavljanja obrasca BON2 ili jednakovrijednog dokumenta). Priložen obrazac BON 2 ili SOL 2 ne stariji od 30 dana od dana objave Poziva	DA	DA
Tehnička i stručna sposobnost ponuditelja		
Ponuditelj, prilikom podnošenja ponude i tijekom cijelog vremena trajanja ugovora mora imati kadrovske i tehničke kapacitete za obavljanje poslova koji su predmet nabave. Priložena Izjava da će ponuditelj tijekom cijelog vremena trajanja ugovora imati kadrovske i tehničke kapacitete za obavljanje poslova koji su predmet nabave (Obrazac 4.).	DA	DA
PONUĐA POTPUNA I VALJANA: DA/NE	DA	DA

Nakon otvaranja pravovremeno pristiglih ponuda utvrđeno je da obje ponude zadovoljavaju formalne uvjete nadmetanja, odnosno da sadrže svu

traženu dokumentaciju i ispunjavaju zahtjeve iz Poziva.

13. Analiza i rangiranje valjanih ponuda prema kriteriju za odabir:

Prije rangiranja valjanih ponuda prema kriteriju za odabir provedena je računska provjera ponuda obaju gospodarskih subjekata te je ustanovljeno da su iste računski ispravne.

Računskom provjerom, koja je prilog ovom zapisniku, utvrđeno je da ponudeni iznosi prelaze procijenjenu vrijednost nabave.

Nakon provedene analize ponuda temeljem kriterija za odabir, ponude su rangirane kako slijedi:

Red. broj	Ponuditelj	Ponuđena cijena bez PDV-a u eurima
1.	Betaprom d.o.o.	45.739,33 eura
2.	S.K.I.M.T. d.o.o.	46.633,38 eura

Nakon provedenog pregleda i analize utvrđeno je da ponuda ponuditelja Betaprom d.o.o. ima najnižu ponuđenu cijenu te ja kao takva najbolje rangirana sukladno kriteriju za odabir.

14. Prijedlog odluke:

Budući da ponuda gospodarskog subjekta Betaprom d.o.o. prelazi procijenjenu vrijednost nabave, a da je člankom 20., stavkom 1., točkom 5. Pravilnika propisano da se postupak nabave ne mora poništiti ukoliko je cijena najpovoljnije ponude veća od procijenjene vrijednosti nabave, a manja od pragova iz članka 12., stavka 1., točke 1. Zakona o javnoj nabavi („Narodne Novine“ broj 120/16. i 114/22), a Naručitelj ima ili će imati osigurana sredstva, članovi Povjerenstva predlažu općinskom načelniku Općine Sokolovac da, ukoliko ima ili će imati osigurana dostatna sredstva, donese

ODLUKU O ODABIRU NAJPOVOLJNIJE PONUDE

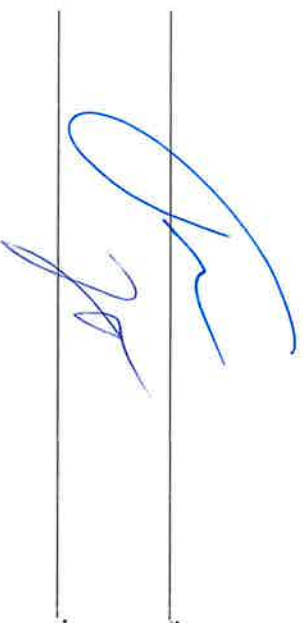
ponuditelja Betaprom d.o.o., Ulica Mine Bano 15A, 48000 Koprivnica - Starigrad, OIB: 18268942491.

15. Povjerenstvo je s pregledom i ocjenjivanjem ponuda završilo 4. studenog 2025. godine u 12,57 sati

Potpis članova Povjerenstva:

Tomislav Nožar

Tihomir Jandroković





URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRADEVINARSTVA IGOR KOLAR
Antuna Nemčića 4a, 48000 Koprivnica
tel. 048 200 333, mob. 099 220 9900
e-mail: ured.kolar@gmail.com
www.projektiranjeigor.kolar.hr
IBAN: HR6624020061140334720
OIB: 23482050950
Matični broj: 80562183

INVESTITOR:

OPĆINA SOKOLOVAC
Trg Tomislava Bardeka 8, 48306 Sokolovac
OIB: 05607600712

GRADEVINAR:

JAVNA ZGRADA - Adaptacija društvenog doma u Sokolovcu

LOKACIJA:

SOKOLOVAC, Trg Tomislava Bardeka 3,
k.č.br. 579/5, 576/2, 578/3, k.o. Sokolovac

BR. PROJEKTA:

09/2025

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:

09/2025

RAČUNSKA PROVJERA BETAPROM d.o.o. - za adaptaciju društvenog doma u Sokolovcu -

PROJEKTANT:

IGOR KOLAR, mag.ing.aedif.

ZA URED OVLAŠTENOG INŽENJERA
GRADEVINARSTVA:

IGOR KOLAR, mag.ing.aedif.

Koprivnica, ožujak 2025.

TROŠKOVNIK

GRADEVINSKO - OBRITNIČKI RADOVI

A) GRADEVINSKI RADOVI

2.00 DEMONTAŽA I RUŠENJE

2.01. Demontaža / vadenje postojecih elemenata unutarnje drvene stolarije sa okvirom, komplet sa utovarom i odvozom te zbrinjavanjem kompletnog materijala na ovlaštenu deponiju, udaljenosti do 15 km, obaveza izvođača. U cijenu uključiti sav potreban rad i sredstva za rad te eventualno komadu demontirane stolarije.	kom	2,00 x	48,00 € =	96,00 €
2.05. Demontaža postojeće obloge zidova koja je izvedena od lamperije / brodskog poda. Obloga je pričvršćena na drvenu podkonstrukciju. Stavka uključuje uklanjanje svih nepotrebnih stvari, obloge, podkonstrukcije, čišćenje, te utovar, odvoz i zbrinjavanje šute, demontirane obloge sa kompletnom podkonstrukcijom i smeća na ovlaštenu deponiju udaljenosti do 15 km. U cijenu uključiti sav potreban rad i sredstva za rad te sve mjere osiguranja i eventualno potrebnu radnu skelu. Obracun po m ² demontirane obloge.	kom	2,00 x	48,00 € =	96,00 €
2.06. Demontaža postojecih zavjesa sa pripadajućim kamišama. Stavka uključuje uklanjanje svih nepotrebnih stvari, vodilica, zavjesa, čišćenje, te utovar, odvoz i zbrinjavanje na ovlaštenu deponiju udaljenosti do 15 km. Postojeća zavjese sa vodilicama postavljene su na visini od 2,00 m. U cijenu uključiti sav potreban rad i sredstva za rad te sve mjere osiguranja i eventualno potrebnu radnu skelu.	m ²	110,00 x	23,00 € =	2.530,00 €
2.07. Pažljiva demontaža postojecih zidnih metalnih vješalica. Pohrana na privremenom deponiju izvođača radi kasnije ponovne montaže/ugradnje nakon bojanja zidova. Stavka uključuje pripremu te ponovnu ugradnju nakon bojanja zidova. U cijenu uključiti sav potreban rad i sredstva za rad.	kom	12,00 x	15,00 € =	180,00 €
	kom	30,00 x	16,00 € =	480,00 €
2.00. Ukupno DEMONTAŽA I RUŠENJE				
				3286,00
4.00 ZIDARSKI RADOVI				

4.01. Dobava materijala te zidarska obrada unutarnjih špaleta (žbukanjem vapneno-cementnom žbukom) oko PVC stolarije. Žbukanje uz prethodno prskanje zidova cementnim špricom najmanje jedan dan prije nanošenja žbuke. Sve spojeve različitih materijala (opeka-beton) i na mjestima nestabilne podloge potrebno je rabićirati staklenom mrežicom. Obraduju se sve četiri špalete, donju špaletu potrebno obraditi (pripremiti) za postavu klupčice. U cijenu je uključena eventualno potrebna radna skela, sav unutarnji transport, potreban materijal i rad, zaštita stolarije te čišćenje prostora nakon završetka radova. Sve izvoditi prema uputstvu proizvođača odnosno pravilima struke. Obracun po m² obrađene špalete.

4.00. Ukupno ZIDARSKI RADOVI	=	825,00 €
-------------------------------------	----------	-----------------

m' 25,00 x 33,00 € = 825,00 €

A) GRAĐEVINSKI RADOVI - UKUPNO
2.) DEMONTAŽA I RUŠENJE
4.) ZIDARSKI RADOVI

UKUPNO	=	4.111,00 €
+ PDV 25 %	=	1.027,75 €
SVEUKUPNO	=	5.138,75 €

B) OBRATNIČKI RADOVI
1.00. PVC STOLARIJA

1.03. Izmjera, izrada, doprema i ugradnja unutarnjih PVC prozorskih klupčica, komplet sa bočnim završetcima (poklopcima). Stina klupčica maksimalno 35 cm. Točne mjere uzeti na licu mjesta ugradnje. Obracun po m² ugrađene klupčice.

1.00. Ukupno PVC STOLARIJA	m' 27,50 x 29,50 € =	811,25 €
2.00. UNUTARNJA STOLARIJA		811,25 €

2.00. Ukupno UNUTARNJA STOLARIJA		2420,00	
2.03. Izmjera, izrada, doprema i ugradnja drvenih unutarnjih tipskih dvokrilnih vrata sa ostakljenjem. Vrata se sastoje od glavnog i pomoćnog krila. Dvokrilnik (futer štok) i pomoćnog krila. Dvokrilnik (futer štok) i pomoćnog krila moraju biti završno obrađeni i polakirani / plastificirani. Tip i boja dovratnika i vratnog krila prema izboru naručitelja. U cijenu stavke uključiti sav potreban okov, graničnik / stoper, kvaku, bravu te sav rad i silni potrošni materijal do pune funkcionalnosti stavke.			
- dimenzija 125/200 cm	kom	1,00 x	970,00 € =
2.04. Izmjera, izrada, doprema i ugradnja drvenih unutarnjih dvokrilnih vrata sa ostakljenjem. Vrata se sastoje od glavnog i pomoćnog krila. Dvokrilnik (futer štok) i pomoćnog krila moraju biti završno obrađeni i polakirani / plastificirani. Tip i boja dovratnika i vratnog krila prema izboru naručitelja. U cijenu stavke uključiti sav potreban okov, graničnik / stoper, kvaku, bravu te sav rad i silni potrošni materijal do pune funkcionalnosti stavke.			
- dimenzija 150/250 cm	kom	1,00 x	1450,00 € =
1450,00 €			
2420,00			
3.00. SOBOSLIKARSKI RADovi			
3.02. Nabava i doprema materijala te bojanje gipskartonskih stropova disperzivnim bojama u tonu prema izboru naručitelja, u 2 sloja, sa svim potrebnim predradnjama i impregnacijom (gletanje novih GK stropova uključeno je u stavci izrade stropova). U cijenu uključiti i potrebnu radnu skelu. Sve kompletno stručno izvesti prema uputama proizvođača materijala, tehničkim standardima i pravilima struke. Obracun po m ² obojanog stropa.			
3.03. Nabava i doprema materijala te bojanje postojecih ožbukanih zidova i stropova disperzivnim bojama u tonu prema izboru naručitelja, u 2 sloja, sa svim potrebnim predradnjama (skidanje stare boje prema mrežica, brušenje i sl.) i impregnacijom. U cijenu uključiti i potrebnu radnu skelu. Sve kompletno stručno izvesti prema uputama proizvođača materijala, tehničkim standardima i pravilima struke. Obracun po m ² obojanog zida / stropa.	m ²	135,90 x	8,50 € =
1.155,15 €			
2.850,00 € =			
392,00 €			
4.397,15			
3.00. Ukupno SOBOSLIKARSKI RADovi			

5.00 PODOPOLAGAČKI RADOVI

5.01. Nabava i doprema materijala, kitanje i brušenje postojećeg parketa te lakiranje poliuretanskim lakom minimalno u 2 sloja, sve prema uputama proizvođača. Cijena uključuje sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti. U cijenu uključiti brušenje i farbanje postojećih lajt. Obracun po m² polakirane površine parketa.

5.02. Nabava i doprema materijala, kitanje i brušenje postojećeg drvenog poda bine te lakiranje poliuretanskim lakom minimalno u 2 sloja, sve prema uputama proizvođača. Cijena uključuje sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti. U cijenu uključiti brušenje i farbanje postojećih lajt. Stavka uključuje i prilazne drvene stepenice te drveno čelo bine. Obracun po m² polakirane površine poda.

m² 137,00 x 23,50 € = 3.219,50 €

m² 65,00 x 23,50 € = 1.527,50 €

5.00. ***Ukupno PODOPOLAGAČKI RADOVI*** 4.747,00

8.00. GIPSKARTONSKI RADOVI

Napomena: Za sve gipserske radove neovisno o odabranom proizvođaču referentni su detalji i tehnički listovi.

8.01 Nabava i doprema materijala te izrada punog spušenog stropa iz punih gipskartonskih ploča, debljine 12,5 mm. Opterećenje ovesa je do 5 kN/m², a sukladno opterećenju prilagoditi raster ovesnih elemenata. Visina ovesa maksimalno do 25 cm. Spušteni strop prati ravninu drvene krovne konstrukcije. Strop se izrađuje iz ovesnih gipskartonskih ploča d=12,5 mm koje su pričvršćene na podkonstrukciju od dvostrukog rastera CD profila i rubnih UD profila, ovesnih metalnim ovesom koji se pričvršćuje za drvenu stropnu/krovnu konstrukciju odgovarajućim vijcima sa metalnom čahunom (atestirani na vlažnu silu stropa s rasvjetom i instalacijskim rešetkama).

Između gipskartonske ploče i drvene krovne konstrukcije postavlja se toplinska izolacija od mineralne vune minimalne debljine 20 cm.

Na ugrađenu mineralnu vunu postavljaju se parna brana te gipskartonska ploča. Svi rubovi se bandaziraju te se sve ploče 2x gletaju uz međubruse sa prednje strane kao priprema za završni premaz (bojanje). Stavka također predviđa bandaziranje svih spojeva sa zidovima, kao i potrebne prodore za rešetke, klima kanale, otvore za rasvjetu i sl. Oračun po m² stropa za sve gotovo. U cijenu uključiti sav materijal, potrebnu radnu skelu, pričvrсна sredstva, toplinsku izolaciju, pamu branu, dobavu i montažu profila, rad, sav potreban pribor, sva potrebna bandaziranja te obradu spojeva. Sve izvoditi prema uputama i sustavu ugradnje proizvođača.

8.00.	Ukupno GIPSKARTONSKI RADOVI	7.229,88 €
	m ² 135,90 x 53,20 € =	7.229,88 €

B) OBRTNICKI RADOVI - UKUPNO

1.) PVC STOLARIJA	=	811,25 €
2.) UNUTARNJA STOLARIJA	=	2.420,00 €
3.) SOBOSLIKARSKI RADOVI	=	4.397,15 €
5.) PODOPOLAČAČKI RADOVI	=	4.747,00 €
8.) GIPSKARTONSKI RADOVI	=	7.229,88 €
UKUPNO	=	19.605,28 €
+ PDV 25 %	=	4.901,32 €
SVEUKUPNO	=	24.506,60 €

REKAPITULACIJA

GRADEVINSKO-OBRTNICKI RADOVI

A) GRADEVINSKI RADOVI UKUPNO	=	4.111,00 €
B) OBRTNICKI RADOVI UKUPNO	=	19.605,28 €
UKUPNO	=	23.716,28 €
+ PDV 25 %	=	5.929,07 €

SVEUKUPNO

=

29.645,35 €

Izradio:

Igor Kolar, mag. ing. arh.

INVESTITOR: OPĆINA SOKOLOVAC, TRG DR. TOMISLAVA BARDEKA 8, SOKOLOVAC
GRADJEVINA: DRUŠTVENI DOM SOKOLOVAC
LOKACIJA: TRG DR. TOMISLAVA BARDEKA 3, SOKOLOVAC
K.č.br. 576/1, 576/2, 578/3, 578/4, 579/5 k.o. SOKOLOVAC

TROŠKOVNIK ELEKTRO RADOVA

Projektant:
Kristijan Šimunija, dipl.ing.el.

U Kopivnici, ožujak 2025.

OPĆI UVJETI:

Napomena: sve stavke uključuju dobavu, montažu i puštanje u pogon do pune funkcionalnosti. Sve
Radove treba izvesti točno prema opisu troškovnika, a u stavkama gdje nije objašnjen način rada !

Osim toga, izvođač je obavezan pridržavati se uputa projektanta/nadzora u svim pitanjima koja se Sav materijal za izgradnju mora biti kvalitetan i mora odgovarati opisu troškovičnika i postojećim Sav materijal da opis pojedine stavke nije dovoljno jasan, mjerodavna je samo uputa i tumačenje Cijene pojedinih radova moraju sadržavati sve elemente koji određuju cijenu gotovog proizvoda, a u Terminski planovi koje predodči investitor, odnosno generalni izvođač obavezujući su. Radovi će po Za izbor materijala i izvedbu važe nacionalni i međunarodni standardi i odredbe kao i priznata pravila Cijene iz ponude su fiksne cijene tijekom vremena gradnje. Promjene cijena ne utječu na U jedinstvenoj cijeni svih pozicija sadržani su svi troškovi i materijal potrebni za besprijekornu izvedbu. Ateste ugrađenih materijala i uređaja, mjerne protokole izdane od ovlaštenih institucija i dokumentaciju Izvedba kabeleskih trasa treba uslijediti u suglasnosti i uz koordinaciju svih sudionika u gradnji. Vodove, Dodatni radovi smiju se izvoditi samo kad ih naloži i odobri investitor te uz suglasnost nadzornog U stavkama troškovičnika na mjestima gdje je uz jediničnu mjeru postavljena jedinična mjera

Red broj	Opis materijala i radova	Jedinica	Količina	Jedinična Cijena	Ukupno
----------	--------------------------	----------	----------	------------------	--------

ELEKTROINSTALACIJE

3	Dobava i polaganje kabela za elektroinstalaciju rasvjete i hlađenja položenih u rebrastim negorivim PVC cijevima	m	160	2,53 €	404,80 €
	NYM-J 2x1,5mm ²	m	160	2,53 €	404,80 €
	NYM-J 3x1,5mm ²	m	220	2,64 €	580,80 €
	NYM-J 3x2,5mm ²	m	110	2,86 €	314,60 €
	S/FTP Cat. 6 4x2x0,6mm.	m	30	3,52 €	105,60 €
	UTP Cat. 5e 4x2x0,6mm.	m	5	2,31 €	11,55 €
4	Dobava i polaganje cijevi sa montažnim i spojnim priborom	m	390	2,31 €	900,90 €
	- cijev ojačana, PVC, plastificirana, negoriva Ø20mm	m	390	2,31 €	900,90 €
	- cijev ojačana, PVC, plastificirana, negoriva Ø25mm	m	100	2,64 €	264,00 €
5	Razna spajanja opreme	kom	10	22,00 €	220,00 €
6	Dobava i montaža nadzorne kutije za spajanje instalacije	kom	15	5,50 €	82,50 €
7	Montaža rasvjetnih tijela, senzora i tipkala	kom	33	27,50 €	907,50 €
16	Stitni spojni i montažni pribor	komplet	1	33,00 €	33,00 €
17	Ispitivanja kompletnih elektroinstalacija jake struje spajanja i puštanja u rad	komplet	1	385,00 €	385,00 €

UKUPNO:

4.210,25 €

RASVJETNA TIJELA

1	Svjetiljka ugradna, LED izvor svjetlosti, efektivni svjetlosni tok ili svjetlosni tok svjetiljke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 600lm, snaga sistema max 38,5W (LED izvor+driver), ukupna svjetlosna iskorisitost svjetiljke min 155 lm/W, temperatura boje svjetlosti 4000K, zaštita od zaprljanja IP20/44, dimenzija d x š x v 595x595x38,5mm ±5%	kom	24	128,70 €	3.088,80 €
2	Svjetiljka reflektorska za montažu na šinu, LED izvora svjetlosti, snaga sistema max 19W (LED izvor + driver), efektivni svjetlosni tok ili svjetlosni tok svjetiljke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 259lm, svjetlosni tok svjetiljke min 136lm/W, temperatura boje svjetlosti 4000K, zaštita od zaprljanja IP20, stupanj mehaničke zaštite IK02, dimenzija ø x v 90x240mm ±5%	kom	8	190,00 €	1.520,00 €

3	Dobava i ugradnja nadgradne šine dužine 1m	kom	1	26,40 €	26,40 €
4	Dobava i ugradnja nadgradne šine dužine 2m	kom	3	34,10 €	102,30 €
5	Dobava i ugradnja početnog i završnog elementa	kom	1	15,40 €	15,40 €
6	Izrada spoja između šina	kom	3	11,00 €	33,00 €
7	Dobava i ugradnja nadgradnog nosača	kom	8	2,20 €	17,60 €
8	Dobava i ugradnja nadgradnog nosača	kom	8	3,85 €	30,80 €

9	Svjetiljka nadgradna, LED izvor svjetlosti, efektivni svjetlosni tok ili svjetlosni tok svjetiljke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 8170lm, snaga sistema max 49,7W (LED izvor+driver), svjetlosna iskoristivost svjetiljke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 164 lm/W, temperatura boje svjetlosti 4000K, zaštita od zaprivanja IP66, mehanička zaštita IK10, dimenzija dxšxv 1172x145x111mm ±5%	1	71,50 €	71,50 €
---	--	---	---------	---------

UKUPNO:

4.905,80 €

REKAPITULACIJA

A ELEKTROINSTALACIJE
B RASVJETNA TIJELA

UKUPNO:	9.116,05 €
PDV 25%:	2.279,01 €
SVEUKUPNO:	11.395,06 €

Izvođač radova prije izrade ponude treba dobro pregledati tehničku dokumentaciju, upoznati se sa Sve radove izvesti od kvalitetnog materijala prema opisima i detaljima, i to sve u okviru ponuđene Svi nekvadratni radovi imaju se otkloniti i zamijeniti ispravnim, bez bilo kakve odštete od strane Ako opis koje stavke dovodi izvoditelja u sumnju o načinu izvedbe, treba pravovremeno prije

OPĆE NAPOMENE UZ TROŠKOVNIK STROJARSkih INSTALACIJA

Kopirivnica, veljača 2025.

SANJIN GODEK, dipl.ing.stroj.

PROJ
EKTA
NT:

PROJEKAT TROŠKOVA PROJEKTIRANIH RADOVA
STROJARSKI PROJEKT – grijanje, hlađenje, vodovod, kanalizacija

INVE
STIT
OR:
OPĆINA SOKOLOVAC
Trg dr. Tomislava Bardeka 8,
48306 Sokolovac
OIB: 05607600712
GRADJEVINA JAVNE NAMJENE
DEVI
NA:
LOKA
CIJA:
BROJ
T.D.:

OPĆINA SOKOLOVAC
Trg dr. Tomislava Bardeka 8,
48306 Sokolovac
OIB: 05607600712
GRADJEVINA JAVNE NAMJENE
(Društveni dom Sokolovac)
Trg dr. Tomislava Bardeka 8,
48306 Sokolovac
k.č.br. 578/3, 579/5, 576/1 !
--/2025

R.br.	Opis stavke	Jed. mjera	količina	Jed. cijena	ukupno cijena
-------	-------------	------------	----------	-------------	---------------

Eventualne izmjene materijala te načina izvedbe tokom građenja moraju se izvršiti isključivo Sve više radnje koje neće biti na taj način utvrđene neće se moći priznati u obračunu. Jedinična cijena sadrži sve nabrojeno u opisu pojedine grupe radova, te se na taj način vrši i jedinične cijene primjenjivati će se na izvedene količine bez obzira u kojem postotku iste odstupaju Izvedeni radovi moraju u cijelosti odgovarati opisu troškovenika, a u tu svrhu investitor ima pravo od Sastavni dio projekta uz nacrt, tehnički opis i opće uvjete izvođenja je ovaj troškovenik. Ukoliko iz Sve eventualne nejasnoće dužan je izvođač razjasniti s projektantima prije podnošenja ponude, jer Izvođač radova je dužan prije početka radova detaljno pregledati projektni elaborat i staviti na Konačni obračun vrši se na osnovu stvarno izvedenih količina, a po jediničnim cijenama ugovornog U cijeni moraju biti sadržani i radovi koji se neće posebno platiti kao što su:

- zaštita dijelova na kojima se ne vrši zahvat
- svi režijski sati, osim troškovenikom predviđenih ili po nadzornom organu ovjerenih
- sva ispitivanja materijala prema programu osiguranja kvalitete
- uređivanje gradilišta po završetku rada s otklanjanjem svih otpadaka, oplata i slično
- uskladištenje materijala i elemenata za obrtničke i instalaterske radove do njihove ugradbe
- sve radove vezane uz primjenu pravila zaštite na radu
- Garanti rok za kvalitetu montažnih radova treba utanačiti prema zakonskim propisima, a za Izvođač je odgovoran za kvalitetu montažnih radova i ugrađenog materijala kako su radovi izvođeni Ugrađeni materijal i oprema moraju odgovarati tehničkim propisima i standardima. Ako nadzorno Sav materijal i opremu, ukoliko nisu ispitani kod proizvođača ili o tome ne postoji dokumentacija, Kod provjere montažnih radova obratiti pozornost na sljedeće:
- nepropusnost spojeva
- razina buke
- zaštita od korozije
- pravilna montaža armature, ogrjevnih i rashladnih tijela, elemenata za ubacivanje i izvlačenje Ako materijal dobavlja investitor, izvođač će ga pregledati, pa ako smatra da nije kvalitetan, odbiti Za izvođenje radova izvođač mora postaviti stručno osoblje i rukovodstvo potrebnih kvalifikacija Izvođač montažnih radova dužan je sporazumno s nadzornim tijelom i izvođačem građevinskih Izvođač je dužan na osnovu važećih zakonskih propisa s investitorom i ostalim izvođačima radova Ako izvođač nađe da bi zbog eventualnih pogrešaka u projektu ili pogrešnih upustava ili ostalih Ako izvođač utvrdi da montažni radovi neće biti završeni u ugovorenom roku, potrebno je Za sve naknadne radove koji su potrebni, odnosno nisu predviđeni projektom, izvođač će dostaviti Na dopunsku ponudu izvođač mora dobiti odgovor u roku od 8 dana, u protivnom će se smatrati da Izvođač je na gradilištu odgovoran jedino nadzornom tijelu, i s njima kontaktira preko građevinskog Kao završetak montažnih radova je dan kada izvođač podnese nadzornom tijelu pismeno izvješće o Izvoditelju je dužan investitoru predati sheme i izrađena uputstva za rukovanje postrojenjem i Ako nije drugačije dogovoreno u predračunsku sumu je uračunato:
- 1. Cjelokupna isporuka opreme, regulacija i potrebna ispitivanja na nepropusnost ugrađene
- 2. Obuka osoba koje rukuje uređajima s objašnjenjem sistema i rada pojedinih dijelova, također i
- 3. Naknada za montere, njihove pomoćnike, rukovodioce gradilišta i izradbu građevinske knjige.
- 4. Transport cjelokupnog materijala i alata na gradilištu i s gradilišta, kao i namještanja skele.
- 5. Izvedba prodora za prolaz cijevi, sitni potrošni materijal (šipke za varenje, kicik, acetilen i sl.)
- 6. Troškovi povjerenstva i energije za probni rad ne ulaze u cijenu već ih snosi investitor koji je

7. Izrada projekta izvedenog stanja.

U slučaju nudenja jednakovne opreme, zbog specifičnosti strojarске opreme i sustava Nudena oprema mora zadovoljiti uvjete:

- * toplinska snaga u rasponu $\pm 5\%$
- * pad tlaka uređaja u rasponu $\pm 5\%$
- * električna snaga u rasponu od $\pm 5\%$
- * učinkovitost uređaja u rasponu od $\pm 2\%$
- * dimenzije uređaja provjeriti kod prostornog ograničenja
- * ista ili bolja automatska regulacija uređaja
- * ista ili bolja servisna mreža uređaja
- * isti ili duži garantni rok uređaja
- * dodatni zahtjevi prema uvjetima naručitelja
- * izraditi novi strojarски projekt s ponudnom opremom

2. GRIJANJE I HLADENJE

1.

Dobava i ugradnja invertorskog "split" sustava dizalice topline "zrak-zrak" sastavljenog od jedne vanjske i jedne unutarnje jedinice međusobno povezane cijevnim razvodom plinske i tekuće faze, punjene ekološkim rashladnim medijem R32. Stavka obuhvaća:

1.1.

Vanjska jedinica split sustava (reverzibilna dizalica topline), zaštićena od vremenskih utjecaja, s ugrađenim kompresorom s inverterskom regulacijom snage i potrošnje, te svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i funkcionalan rad, sljedećih tehničkih značajki:

- učinak hlađenja: $Q_h = 7,1$ (2,0 - 8,85) kW
- apsorbirana snaga - hlađenje: 2030 W
- energetska učinkovitost u hlađenju: A++
- sezonska energetska učinkovitost: SEER = 7.0
- učinak grijanja: $Q_g = 7,8$ (1,8 - 9,45) kW
- apsorbirana snaga - grijanje: 2000 W
- energetska učinkovitost u grijanju: A+
- sezonska energetska učinkovitost: SCOP = 4.2
- protok zraka - hlađenje: 60,0 m³/min
- protok zraka - grijanje: 60,0 m³/min
- razina zvučnog tlaka - hlađenje: 59 dB(A)
- razina zvučnog tlaka - grijanje: 59 dB(A)
- razina zvučne snage - hlađenje: 70 dB(A)
- razina zvučne snage - grijanje: 70 dB(A)
- područje hlađenja: -15°C do 50°C
- područje grijanja: -25°C do 30°C
- radni medij: R32
- napajanje: 220 - 240 / 1 faza / 50 Hz
- dimenzije: V x Š x D (mm): 660 x 958 x 402 mm
- masa: 41,5 kg

- maksimalna dozvoljena dužina cijevnog razvoda: 25 m
- maksimalna dozvoljena visina cijevnog razvoda: 10 m
- priključak - tekuća faza: 6,35 mm
- priključak - plinovita faza: 15,88 mm
- Opsegom isporuke također je obuhvaćena dobava i ugradnja para pocinčanih nosivih konzola, vijci i tiple za montažu na zid od cigle.

kompl.

4,00

1.040,00

4.160,00

1.2.

Unutarnja zidna jedinica inverter sustava grijanja / hlađenja, opremljena 7-brzinskim elektromotorom, izmjenjivačem topline s direktnom ekspanzijom freona, ukrasnom maskom, te svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i temperature, slijedećih tehničkih značajki:

- učinak hlađenja: $Q_h = 7,1$ (2,0 - 8,85) kW
- učinak grijanja: $Q_g = 7,8$ (1,8 - 9,45) kW
- dimenzije $S \times V \times D$ (mm): 1116 x 333 x 248
- masa: 15,5 kg

- razina zvučnog tlaka - hlađenje: 48 / 44 / 41 / 40 / 38
/ 37 / 35 dB(A)

- razina zvučnog tlaka - grijanje: 50 / 47 / 43 / 41 / 40 /
38 / 36 dB(A)

- razina zvučne snage - hlađenje: 64 / 59 / 56 / 55 / 53
/ 51 / 48 dB(A)

- razina zvučne snage - grijanje: 64 / 62 / 58 / 56 / 55 /
51 / 50 dB(A)

- protok zraka: $V = 20,83 - 18,33 - 16,67 - 15,83 - 15,0 -$
14,17 - 13,3 m³/min

uključivo:

- integrirano Wi-Fi sučelje za upravljanje preko
interneta

- bežični daljinski upravljač

komp.

4,00

655,00

2.620,00

2.

Dobava i ugradnja odmašćenih i deoksidiranih, bakrenih, predizoliranih/izoliranih cijevi za izvedbu rashladnih instalacija. Temperaturno područje - 80/+115 °C, parna brana $\mu 14000$, izrađene prema standardu ASTM B280 / EN 12735-1. U dužni metar cijevi uračunati izvedbu zidnih utora za polaganje cijevi, izvedbu prodora kroz zid, zaštitnu HDPE cijev kroz prodor, te sanaciju utora i proboja po završetku radova na način da se sve vrati u prvobitno stanje. Također jediničnom cijenom obuhvatiti dobavu i ugradnju cijevnih obujmica sa gumenim uloškom u kompletu sa navojnom šipkom, podloškom i maticom zasidrenje na montažne profile.

- $\varnothing 6,35$ mm (1/4") sa izolacionim slojem debljine 6 mm
- $\varnothing 9,35$ mm (3/8") sa izolacionim slojem debljine 6 mm
- $\varnothing 15,9$ mm (5/8") sa izolacionim slojem debljine 9 mm

m'

45,00

13,20

594,00

m'

10,00

11,00

110,00

m'

55,00

8,80

484,00

3.	Vakuumiranje izvedenih cijevnih sustava nakon provedenih tlačnih proba. - obračun po dužinom, metru izvedene instalacije	m'	110,00	4,40	484,00
4.	Nadopuna sustava rashladnim medijem R32	kg	5,00	88,00	440,00
5.	Dobava i ugradnja el. kabla PPV 5 x 1,5 mm ² za međuvezu unutrašnjih jedinica sa vanjskom jedinicom	m'	55,00	2,20	121,00
6.	Dobava i ugradnja PVC-C cijevi za spajanje putem spojnica i ljepila, za izvedbu nadzbuknog odvoda kondenzata od klima jedinica. Jedinичnom cijenom odmahivati ljepilo, spojnice, koljena, pričvrtni pribor i sl.. Obračun po m' montirane i pričvršćene cijevi. Cijev vanjskog promjera 28 mm.	m'	55,00	22,00	1.210,00
7.	Dobava i ugradnja PVC kanalice za zaštitu kabela ili odvodnih cijevi pri nadzbučnom postavljanju Opsegom isporuke također je obuhvaćena dobava i ugradnja vijaka i tipila za montažu na zid od cigle.	m'	55,00	22,00	1.210,00
7.1.	PVC kanalice 80x40 mm	m'	20,00	9,90	198,00
7.2.	PVC kanalice 120x60 mm	m'	15,00	13,20	198,00
8.	Izvedba zidnih utora unutar zidne konstrukcije, kao priprema za polaganje projektirane instalacije R32 i odvoda kondenzata. Radovi se izvode uz upotrebu pneumatskih alata odnosno čekić bušilice. Jedinичnom cijenom obuhvatiti i sanaciju utora po završetku radova i povratak u prvobitno stanje.	m'	50,00	11,00	550,00
9.	Nepredviđeni radovi koji nisu obuhvaćeni ovim troškovnikom već se izvode na zahtjev investitora, nadzornog inženjera ili po uvidu na licu mjesta				
	NKV radnik Eur/h	h	30,00	16,50	495,00
	KV radnik Eur/h	h	30,00	22,00	660,00
10.	Puštanje u rad sustava hlađenja od strane ovlaštenog serviser, uz obuku rukovaoca za rad sustava.	kompl.	5,00	55,00	275,00

* pogonska proba rada izvedenog sustava grijanja i hlađenja uz istovremenu obuku rukovatelja sustava. U toku probe potrebno je izvršiti kontrolu rada postrojenja te ispitati funkcionalnost opreme i postizanje projektiranih parametara.

* funkcionalna proba i proba nepropusnosti izvedene instalacije odvodnje kondenzata. Stavka obuhvaća sve troškove brtvenog pribora, utrošenu vodu za provedbu ispitivanja i izdavanje pozitivnog zapisnika o ispitivanju od strane izvođača radova.	kompl.	1,00	88,00	88,00
* funkcionalna proba i proba nepropusnosti izvedene instalacije odvodnje kondenzata. Stavka obuhvaća sve troškove brtvenog pribora, utrošenu vodu za provedbu ispitivanja i izdavanje pozitivnog zapisnika o ispitivanju od strane izvođača radova.	kompl.	5,00	44,00	220,00

GRIJANJE I HLADENJE, UKUPNO:

12.907,00

REKAPITULACIJA

GRABEVINSKO-OBRTNIČKI RADOVI UKUPNO:
ELEKTRO RADOVI UKUPNO:
STROJARSKI RADOVI UKUPNO:
SVEUKUPNO:
PDV 25%:
SVEUKUPNO S PDV-om:

23.716,28 €
9.116,05 €
12.907,00 €
45.739,33 €
11.434,83 €
57.174,16 €



URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRABEVINARSTVA IGOR KOLAR
Antuna Nemčića 4a, 48000 Koprivnica
tel. 048 200 333, mob. 099 220 9900
e-mail: ured.kolar@gmail.com
www.projektiranjeigor.kolar.hr
IBAN: HR6624020061140334720
OIB: 23482050950
Matični broj: 80562183

INVESTITOR:

OPĆINA SOKOLOVAC
Trg Tomislava Bardeka 8, 48306 Sokolovac
OIB: 05607600712

GRABEVINA:

JAVNA ZGRADA - Adaptacija društvenog doma u Sokolovcu

LOKACIJA:

SOKOLOVAC, Trg Tomislava Bardeka 3,
k.č.br. 579/5, 576/2, 578/3, k.o. Sokolovac

BR. PROJEKTA:

09/2025

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:

09/2025

RAČUNSKA PROVJERA S.K.I.M.T. d.o.o. - za adaptaciju društvenog doma u Sokolovcu -

PROJEKTANT:

IGOR KOLAR, mag.ing.aedif.

ZA URED OVLAŠTENOG INŽENJERA
GRABEVINARSTVA:

IGOR KOLAR, mag.ing.aedif.

Koprivnica, ožujak 2025.

TROŠKOVNIK

GRABEVINSKO - OBRATNIČKI RADOVI

A) GRABEVINSKI RADOVI

2.00 DEMONTAŽA I RUŠENJE

2.01. Demontaža / vadenje postojećih elemenata unutarne drvene stolarije sa okvirom, komplet sa utovarom i odvozom te zbrinjavanjem kompletnog materijala na ovlaštenu deponiju, udaljenosti do 15 km, obaveza izvođača. U cijenu uključiti sav potreban rad i sredstva za rad te eventualno komadu demontirane stolarije.			
- vrata od 2,0 do 4,0 m ²	kom	2,00 x	80,00 € =
160,00 €			
2.05. Demontaža postojeće obloge zidova koja je izvedena od lamperije / broskog poda. Obloga je pričvršćena na drvenu podkonstrukciju. Stavka uključuje uklanjanje svih nepotrebnih stvari, obloge, podkonstrukcije, čišćenje, te utovar, odvoz i zbrinjavanje šute, demontirane obloge sa kompletnom podkonstrukcijom i smeća na ovlaštenu deponiju udaljenosti do 15 km. U cijenu uključiti sav potreban rad i sredstva za rad te sve mjere osiguranja i eventualno potrebnu radnu skelu. Obracun po m ² demontirane obloge.			
2.06. Demontaža postojećih zavjesa sa pripadajućim karnišama. Stavka uključuje uklanjanje svih nepotrebnih stvari, vodilica, zavjesa, čišćenje, te utovar, odvoz i zbrinjavanje na ovlaštenu deponiju udaljenosti do 15 km. Postojeća zavjesa sa vodilicama postavljene su na visini od 2,00 m. U cijenu uključiti sav potreban rad i sredstva za rad te sve mjere osiguranja i eventualno potrebnu radnu skelu.	m ²	110,00 x	12,00 € =
1.320,00 €			
2.07. Pažljiva demontaža postojećih zidnih metalnih vješalica. Pohrana na privremenom deponiju izvođača radi kasnije ponovne montaže/ugradnje nakon bojanja zidova. Stavka uključuje pripremu te ponovnu ugradnju nakon bojanja zidova. U cijenu uključiti sav potreban rad i sredstva za rad.	kom	12,00 x	15,00 € =
180,00 €			
2.00. Ukupno DEMONTAŽA I RUŠENJE			
2260,00 €			
4.00 ZIDARSKI RADOVI			

4.01. Dobava materijala te zidarska obrada unutarnjih špaleta (zbučkanjem vapneno-cementnom zbučkom) oko PVC stolarije. Zbučkanje uz prethodno prskanje zidova cementnim špricom najmanje jedan dan prije nanošenja zbučke. Sve spojeve različitih materijala (opeka-beton) i na mjestima nestabilne podloge potrebno je rabićirati staklenom mrežicom. Obraduju se sve četiri špalete, donju špaletu potrebno obraditi (pripremiti) za postavu kupčice. U ciljeu je uključena eventualno potrebna radna skela, sav unutarnji transport, potreban materijal i rad, zaštita stolarije te čišćenje prostora nakon završetka radova. Sve izvoditi prema uputstvu proizvođača odnosno pravilima struke. Obracun po m² obrađene špalete.

4.00. Ukupno ZIDARSKI RADovi = 500,00 €

m² 25,00 x 20,00 € = 500,00 €

A) GRAĐEVINSKI RADovi - UKUPNO
2.) DEMONTAŽA I RUŠENJE
4.) ZIDARSKI RADovi

UKUPNO = 2.760,00 €
+ PDV 25 % = 690,00 €
SVEUKUPNO = 3.450,00 €

B) OBRATNIČKI RADovi
1.00. PVC STOLARIJA

1.03. Izmjera, izrada, doprema i ugradnja unutarnjih PVC prozorskih kupčica, komplet sa bočnim završetcima (poklopcima), širina kupčica maksimalno 35 cm. Točne mjere uzeti na licu mjesta. ugradnje. Obracun po m² ugrađene kupčice.

1.00. Ukupno PVC STOLARIJA m² 27,50 x 48,00 € = 1320,00 €
2.00. UNUTARNJA STOLARIJA 1320,00 €

- zidovi	m ²	300,00 x	18,50 € =	5.550,00 €
- stropovi	m ²	40,00 x	20,00 € =	800,00 €

3.03. Nabava i doprema materijala te bojanje postojećih ožbukanih zidova i stropova disperzivnim bojama u tonu prema izboru naručitelja, u 2 sloja, sa svim potrebnim predradnjama (skidanje stare boje prema potrebi, kitanje zida prema potrebi, gletanje, mrežica, brušenje i sl.) i impregnacijom. U cijenu uključiti i potrebnu radnu skelu. Sve kompletno stručno izvesti prema uputama proizvođača materijala, tehničkim standardima i pravilima struke. Obracun po m² obojanog zida / stropa.

3.03. Nabava i doprema materijala te bojanje	m ²	135,90 x	6,00 € =	815,40 €
--	----------------	----------	----------	----------

3.02. Nabava i doprema materijala te bojanje gipskartonskih stropova disperzivnim bojama u tonu prema izboru naručitelja, u 2 sloja, sa svim potrebnim predradnjama i impregnacijom (gletanje novih GK stropova uključeno je u stavci izrade stropova). U cijenu uključiti i potrebnu radnu skelu. Sve kompletno stručno izvesti prema uputama proizvođača materijala, tehničkim standardima i pravilima struke. Obracun po m² obojanog stropa.

3.00. SOBOSLIKARSKI RADOVI

- dimenzija 150/250 cm	kom	1,00 x	1045,00 € =	1045,00 €
------------------------	-----	--------	-------------	-----------

2.04. Izmjera, izrada, doprema i ugradnja drvenih - dimenzija 125/200 cm - potrešni materijal do pune / stoper, kvaku, bravu te sav rad i sitni potreban okov, graničnik naručitelja. U cijenu stavke uključiti sav dovratnika i vratnog krila prema izboru polakirani / plastificirani. Tip i boja krilo moraju biti završno obrađeni i nadsvijetla. Dovratnik (futer štok) i vratno od glavnog i pomoćnog krila te fiksno vratiju sa nadsvijetlom. Vrata se sastoje unutarnjih tipskih dvokrilnih ostakljenih

2.04. Izmjera, izrada, doprema i ugradnja drvenih	kom	1,00 x	825,00 € =	825,00 €
---	-----	--------	------------	----------

2.03. Izmjera, izrada, doprema i ugradnja drvenih - dimenzija 125/200 cm - potrešni materijal do pune / stoper, kvaku, bravu te sav rad i sitni potreban okov, graničnik naručitelja. U cijenu stavke uključiti sav dovratnika i vratnog krila prema izboru polakirani / plastificirani. Tip i boja vratno krilo moraju biti završno obrađeni i ostakljenjem. Vrata se sastoje od glavnog i pomoćnog krila. Dovratnik (futer štok) i unutarnjih tipskih dvokrilnih vratiju sa

5.00 PODOPOLAČKI RADOVI

5.01. Nabava i doprema materijala, kitanje i brušenje postojećeg parketa te lakiranje poliuretanskim lakom minimalno u 2 sloja, sve prema uputama proizvođača. Cijena uključuje sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti. U cijenu uključiti brušenje i farbanje postojećih lajtova. Obracun po m² polakirane površine parketa.

m² 137,00 x 28,75 € = 3.938,75 €

5.02. Nabava i doprema materijala, kitanje i brušenje postojećeg drvenog poda bine te lakiranje poliuretanskim lakom minimalno u 2 sloja, sve prema uputama proizvođača. Cijena uključuje sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti. U cijenu uključiti brušenje i farbanje postojećih lajtova. Stavka uključuje i prilazne drvene stepenice te drveno čelo bine. Obracun po m² polakirane površine poda.

m² 65,00 x 28,75 € = 1.868,75 €

5.00. Ukupno PODOPOLAČKI RADOVI

5.807,50

8.00. GIPSKARTONSKI RADOVI

Napomena: Za sve gipserske radove neovisno o odabranom proizvođaču referentni su detalji i tehnički listovi.

8.01 Nabava i doprema materijala te izrada

punog spušenog stropa iz punih gipskartonskih ploča, debljine 12,5 mm.

Opterećenje ovesa je do 5 kN/m², a sukladno opterećenju

prilagoditi raster ovesnih elemenata. Visina

ovesa maksimalno do 25 cm. Spušteni strop

prati ravninu drvene krovne konstrukcije. Strop se izrađuje iz ovesnih

gipskartonskih ploča d=12,5 mm koje su

prčvršćene na podkonstrukciju od dvostrukog rastera CD profila i rubnih UD

profila, ovesnih metalnim ovesom koji se

prčvršćuje za drvenu stropnu/krovnu konstrukciju odgovarajućim vijcima sa

metalnom čahunom (ažestirani na vlačnu silu stropa s rasvjetom i instalacijskim

rešetkama).

Između gipskartonske ploče i drvene krovne

konstrukcije postavlja se toplinska izolacija

od mineralne vune minimalne debljine 20 cm.

Na ugrađenu mineralnu vunu postavila se parna brana te gipskartonska ploča. Svi rubovi uz bandaziraju te se sve ploče 2x gletaju uz međubrusenje sa prednje strane kao priprema za završni premaz (bojanje). Stavka također predviđa bandaziranje svih spojeva sa zidovima, kao i potrebne prodore za rešetke, klima kanale, otvore za rasvjetu i sl. Obračun po m² stropa za sve gotovo. U cijenu uključiti sav materijal, potrebnu radnu skelu, pričvrсна sredstva, toplinsku izolaciju, parnu branu, dobavu i montažu profila, rad, sav potreban pribor, sva potrebna bandaziranja te obradu spojeva. Sve izvoditi prema uputama i sustavu ugradnje proizvođača.

8.00.	Ukupno GIPSKARTONSKI RADOVI	6.523,20 €
	m ²	135,90 x
	48,00 € =	6.523,20 €

B) OBRTNICKI RADOVI - UKUPNO

1.) PVC STOLARIJA	=	1.320,00 €
2.) UNUTARNJA STOLARIJA	=	1.870,00 €
3.) SOBOSLIKARSKI RADOVI	=	7.165,40 €
5.) PODOPOLAČAČKI RADOVI	=	5.807,50 €
8.) GIPSKARTONSKI RADOVI	=	6.523,20 €
UKUPNO	=	22.686,10 €
+ PDV 25 %	=	5.671,53 €
SVEUKUPNO	=	28.357,63 €

REKAPITULACIJA

GRADJEVINSKO-OBRTNICKI RADOVI

A) GRADJEVINSKI RADOVI UKUPNO	=	2.760,00 €
B) OBRTNICKI RADOVI UKUPNO	=	22.686,10 €
UKUPNO	=	25.446,10 €
+ PDV 25 %	=	6.361,53 €

SVEUKUPNO

=

31.807,63 €

Izradio:

Igor Kolar, mag. ing. aedif.

INVESTITOR: OPĆINA SOKOLOVAC, TRG DR. TOMISLAVA BARDEKA 8, SOKOLOVAC
GRADJEVINA: DRUŠTVENI DOM SOKOLOVAC
LOKACIJA: TRG DR. TOMISLAVA BARDEKA 3, SOKOLOVAC
k.č.br. 576/1, 576/2, 578/3, 578/4, 579/5 k.o. SOKOLOVAC

TROŠKOVNIK ELEKTRO RADOVA

Projektant:
Kristijan Šimunija, dipl.ing.el.

U Kopivnici, ožujak 2025.

OPĆI UVJETI:

Napomena: sve stavke uključuju dobavu, montažu i puštanje u pogon do pune funkcionalnosti. Sve
Radove treba izvesti točno prema opisu troškovnika, a u stavkama gdje nije objašnjen način rada !

Osim toga, izvođač je obavezan pridržavati se uputa projektanta/nadzora u svim pitanjima koja se Sav materijal za izgradnju mora biti kvalitetan i mora odgovarati opisu troškovi i postojecim U slučaju da opis pojedine stavke nije dovoljno jasan, mjerodavna je samo uputa i tumačenje Cijene pojedinih radova moraju sadržavati sve elemente koji određuju cijenu gotovog proizvoda, a u Terminski planovi koje predodči investitor, odnosno generalni izvođač obavezujući su. Radovi će po Za izbor materijala i izvedbu važe nacionalni i međunarodni standardi i odredbe kao i priznata pravila Cijene iz ponude su fiksne cijene tijekom vremena gradnje. Promjene cijena ne utječu na U jedinstvenoj cijeni svih pozicija sadržani su svi troškovi i materijal potrebni za besprijekornu izvedbu. Ateste ugrađenih materijala i uređaja, mjerni protokole izdane od ovlaštenih institucija i dokumentaciju Izvedba kabeleskih trasa treba uslijediti u suglasnosti i uz koordinaciju svih sudionika u gradnji. Vodove, Dodatni radovi smiju se izvoditi samo kad ih naloži i odobri investitor te uz suglasnost nadzornog U stavkama troškovi na mjestima gdje je uz jediničnu mjeru postavke, postavljena jedinica mjere

Red broj	Opis materijala i radova	Jedinica	Količina	Jedinična Cijena	Ukupno
-------------	--------------------------	----------	----------	---------------------	--------

ELEKTROINSTALACIJE

3	Dobava i polaganje kabela za elektroinstalaciju rasvjetle i hlađenja položenih u rebrastim negorivim PVC cijevima	m	160	2,42 €	387,20 €
	NYM-J 2x1,5mm ²	m	160	2,42 €	387,20 €
	NYM-J 3x1,5mm ²	m	220	2,86 €	629,20 €
	NYM-J 3x2,5mm ²	m	110	3,74 €	411,40 €
	S/FTP Cat. 6 4x2x0,6mm.	m	30	4,18 €	125,40 €
	UTP Cat. 5e 4x2x0,6mm.	m	5	3,52 €	17,60 €
4	Dobava i polaganje cijevi sa montažnim i spojnim priborom	m	390	4,40 €	1.716,00 €
	- cijev ojačana, PVC, plastificirana, negoriva Ø20mm	m	390	4,40 €	1.716,00 €
	- cijev ojačana, PVC, plastificirana, negoriva Ø25mm	m	100	4,84 €	484,00 €
5	Razna spajanja opreme	kom	10	22,00 €	220,00 €
6	Dobava i montaža nadzbučne kutije za spajanje instalacije	kom	15	5,50 €	82,50 €
7	Montaža rasvjetnih tijela, senzora i tipkala	kom	33	27,50 €	907,50 €
16	Stitni spojni i montažni pribor	komplet	1	220,00 €	220,00 €
17	Ispitivanja kompletnih elektroinstalacija jake struje spajanja i puštanja u rad	komplet	1	550,00 €	550,00 €

UKUPNO:

5.750,80 €

RASVJETNA TIJELA

B	Svjetiljka ugradna, LED izvor svjetlosti, efektivni svjetlosni tok ili svjetlosni tok svjetiljke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 600lm, snaga sistema max 38,5W (LED izvor+driver), ukupna svjetlosna iskoristivost svjetiljke min 15lm/W, temperatura boje svjetlosti 4000K, zaštita od zaprljanja IP20/44, dimenzija dšxšxv 595x595x38,5mm ±5%	kom	24	54,89 €	1.317,36 €
1	Svjetiljka reflektorska za montažu na šinu, LED izvor svjetlosti, snage sistema max 19W (LED izvor + driver), efektivni svjetlosni tok ili svjetiljke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 259lm, svjetlotehnička efikasnost svjetiljke min 136lm/W, temperatura boje svjetlosti 4000K, zaštita od zaprljanja IP20, stupanj mehaničke zaštite IK02, dimenzija øxv 90x240mm ±5%	kom	8	63,69 €	509,52 €
3	Dobava i ugradnja nadgradne šine dužine 1m	kom	1	77,00 €	77,00 €
4	Dobava i ugradnja nadgradne šine dužine 2m	kom	3	93,50 €	280,50 €
5	Dobava i ugradnja početnog i završnog elementa	kom	1	8,80 €	8,80 €
6	Izrada spoja između šina	kom	3	22,00 €	66,00 €
7	Dobava i ugradnja nadgradnog nosača	kom	8	7,70 €	61,60 €
8	Dobava i ugradnja nadgradnog nosača	kom	8	7,70 €	61,60 €

9	Svjedijka nadgradna, LED izvor svjetlosti, efektivni svjetlosni tok ili svjetlosni tok svjedijke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 8170lm, snaga sistema max 49,7W (LED izvor+driver), svjetlosna iskoristivost svjedijke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 164 lm/W, temperatura boje svjetlosti 4000K, zaštita od zaprivanja IP66, mehanička zaštita IK10, dimenzija dxšxv 1172x145x111mm ±5%	kom	1	79,75 €	79,75 €
---	--	-----	---	---------	---------

UKUPNO:

2.462,13 €

REKAPITULACIJA

A ELEKTROINSTALACIJE
B RASVJETNA TIJELA

UKUPNO:	8.212,93 €
PDV 25%:	2.053,23 €
SVEUKUPNO:	10.266,16 €

Izvođač radova prije izrade ponude treba dobro pregledati tehničku dokumentaciju, upoznati se sa Svi nekvatitetni radovi imaju se otkloniti i zamijeniti ispravnim, bez bilo kakve odštete od strane Ako opis koje stavke dovodi izvoditelja u sumnju o načinu izvedbe, treba pravovremeno prije

OPĆE NAPOMENE UZ TROŠKOVNIK STROJARSKIH INSTALACIJA

Kopirivnica, veljača 2025.

SANJIN GODEK, dipl.ing.stroj.

PROJ
EKTA
NT:

PROJEKCIJA TROŠKOVA PROJEKTIRANIH RADOVA
STROJARSKI PROJEKT – grijanje, hlađenje, vodovod, kanalizacija

INVE
STIT
OR:
OPĆINA SOKOLOVAC
Trg dr. Tomislava Bardeka 8,
48306 Sokolovac
OIB: 05607600712
GRADJEVINA JAVNE NAMJENE
DEVI
NA:
LOKA
CIJA:
BROJ
T.D.:

OPĆINA SOKOLOVAC
Trg dr. Tomislava Bardeka 8,
48306 Sokolovac
OIB: 05607600712
GRADJEVINA JAVNE NAMJENE
(Društveni dom Sokolovac)
Trg dr. Tomislava Bardeka 8,
48306 Sokolovac
k.č.br. 578/3, 579/5, 576/1 !
--/2025

R.br.	Opis stavke	Jed. mjera	količina	Jed. cijena	ukupno cijena
-------	-------------	------------	----------	-------------	---------------

Eventualne izmjene materijala te načina izvedbe tokom građenja moraju se izvršiti isključivo Sve više radnje koje neće biti na taj način utvrđene neće se moći priznati u obračunu. Jedinična cijena sadrži sve nabrojeno u opisu pojedine grupe radova, te se na taj način vrši i jedinične cijene primjenjivat će se na izvedene količine bez obzira u kojem postotku iste dostupaju Izvedeni radovi moraju u cijelosti odgovarati opisu troškovenika, a u tu svrhu investitor ima pravo od Sastavni dio projekta uz nacrt, tehnički opis i opće uvjete izvođenja je ovaj troškovenik. Ukoliko iz Sve eventualne nejasnoće dužan je izvođač razjasniti s projektantima prije podnošenja ponude, jer Izvođač radova je dužan prije početka radova detaljno pregledati projektni elaborat i staviti na Konacni obračun vrši se na osnovu stvarno izvedenih količina, a po jediničnim cijenama ugovornog U cijeni moraju biti sadržani i radovi koji se neće posebno platiti kao što su:

- zaštita dijelova na kojima se ne vrši zahvat
- svi rezijski sati, osim troškovenikom predviđenih ili po nadzornom organu ovjerenih
- sva ispitivanja materijala prema programu osiguranja kvalitete
- uređivanje gradilišta po završetku rada s otklanjanjem svih otpadaka, oplata i slično
- uskladištenje materijala i elemenata za obrtničke i instalaterske radove do njihove ugradbe
- sve radove vezane uz primjenu pravila zaštite na radu
- Garanti rok za kvalitetu montažnih radova treba utanačiti prema zakonskim propisima, a za Izvođač je odgovoran za kvalitetu montažnih radova i ugrađenog materijala kako su radovi izvođeni Ugrađeni materijal i oprema moraju odgovarati tehničkim propisima i standardima. Ako nadzorno Sav materijal i opremu, ukoliko nisu ispitani kod proizvođača ili o tome ne postoji dokumentacija, kod provjere montažnih radova obratiti pozornost na sljedeće:
- nepropusnost spojeva
- razina buke
- zaštita od korozije
- pravilna montaža armature, ogrjevnih i rashladnih tijela, elemenata za ubacivanje i izvlačenje Ako materijal dobavlja investitor, izvođač će ga pregledati, pa ako smatra da nije kvalitetan, odbiti Za izvođenje radova izvođač mora postaviti stručno osoblje i rukovodstvo potrebnih kvalifikacija Izvođač montažnih radova dužan je sporazumno s nadzornim tijelom i izvođačem građevinskih Izvođač je dužan na osnovu važećih zakonskih propisa s investitorom i ostalim izvođačima radova Ako izvođač nađe da bi zbog eventualnih pogrešaka u projektu ili pogrešnih upustava ili ostalih Ako izvođač utvrdi da montažni radovi neće biti završeni u ugovorenom roku, potrebno je Za sve naknadne radove koji su potrebni, odnosno nisu predviđeni projektom, izvođač će dostaviti Na dopunsku ponudu izvođač mora dobiti odgovor u roku od 8 dana, u protivnom će se smatrati da Izvođač je na gradilištu odgovoran jedno nadzornom tijelu, i s njima kontaktira preko građevinskog kao završetak montažnih radova je dan kada izvođač podnese nadzornom tijelu pismeno izvješće o Izvoditelju je dužan investitoru predati sheme i izrađena uputstva za rukovanje postrojenjem i Ako nije drugačije dogovoreno u predračunsku sumu je uračunato:
- 1. Cjelokupna isporuka opreme, regulacija i potrebna ispitivanja na nepropusnost ugrađene
- 2. Obuka osoblja koje rukuje uređajima s objašnjenjem sistema i rada pojedinih dijelova, također i
- 3. Naknada za montere, njihove pomoćnike, rukovodioce gradilišta i izradbu građevinske knjige.
- 4. Transport cjelokupnog materijala i alata na gradilište i s gradilišta, kao i namještanja skele.
- 5. Izvedba prodora za prolaz cijevi, sitni potrošni materijal (šipke za varenje, kicik, acetilen i sl.)
- 6. Troškovi povjerenstva i energije za probni rad ne ulaze u cijenu već ih snosi investitor koji je

7. Izrada projekta izvedenog stanja.

U slučaju nudenja jednakovrijedne opreme, zbog specifičnosti strojarске opreme i sustava Nudena oprema mora zadovoljiti uvjete:

- * toplinska snaga u rasponu $\pm 5\%$
- * pad tlaka uređaja u rasponu $\pm 5\%$
- * električna snaga u rasponu od $\pm 5\%$
- * učinkovitost uređaja u rasponu od $\pm 2\%$
- * dimenzije uređaja provjeriti kod prostornog ograničenja
- * ista ili bolja automatska regulacija uređaja
- * ista ili bolja servisna mreža uređaja
- * isti ili duži garantni rok uređaja
- * dodatni zahtjevi prema uvjetima naručitelja
- * izraditi novi strojarски projekt s ponudnom opremom

2. GRIJANJE I HLADENJE

1. Dobava i ugradnja inverterskog "split" sustava dizalice topline "zrak-zrak" sastavljenog od jedne vanjske i jedne unutarnje jedinice međusobno povezane cijevnim razvodom plinske i tekuće faze, punjenje ekološkim rashladnim medijem R32. Stavka obuhvaća:

- 1.1. Vanjska jedinica split sustava (reverzibilna dizalica topline), zaštićena od vremenskih utjecaja, s ugrađenim kompresorom s inverterskom regulacijom snage i potrošnje, te svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i funkcionalan rad, sljedećih tehničkih značajki:

- učinak hlađenja: $Q_h = 7,1$ (2,0 - 8,85) kW
- apsorbirana snaga - hlađenje: 2030 W
- energetska razred u hlađenju: A++

- sezonska energetska učinkovitost: SEER = 7.0
- učinak grijanja: $Q_g = 7,8$ (1,8 - 9,45) kW
- apsorbirana snaga - grijanje: 2000 W
- energetska razred u grijanju: A+
- sezonska energetska učinkovitost: SCOP = 4.2

- protok zraka - hlađenje: 60,0 m³/min
- protok zraka - grijanje: 60,0 m³/min

- razina zvučnog tlaka - hlađenje: 59 dB(A)
- razina zvučnog tlaka - grijanje: 59 dB(A)
- razina zvučne snage - hlađenje: 70 dB(A)
- razina zvučne snage - grijanje: 70 dB(A)
- područje hlađenja: -15°C do 50°C
- područje grijanja: -25°C do 30°C

- radni medij: R32
- napajanje: 220 - 240 / 1 faza / 50 Hz

- dimenzije: V x Š x D (mm): 660 x 958 x 402 mm
- masa: 41,5 kg

- maksimalna dozvoljena dužina cijevnog razvoda: 25 m
- maksimalna dozvoljena visina cijevnog razvoda: 10 m

- priključak - tekuća faza: 6,35 mm
- priključak - plinovita faza: 15,88 mm
- Opsegom isporuke također je obuhvaćena dobava i ugradnja para pocinčanih nosivih konzola, vijci i tiple za montažu na zid od cigle.

kompl.

4,00

999,90

3.999,60

Unutarnja zidna jedinica inverter sustava grijanja / hlađenja, opremljena 7-brzinskim elektromotorom, izmjenjivačem topline s direktnom ekspanzijom freona, ukrasnom maskom, te svim potrebnim elementima za zaštitu, kontrolu i regulaciju uređaja i temperature, silijedećih tehničkih značajki:

- učinak hlađenja: $Q_h = 7,1$ (2,0 - 8,85) kW
- učinak grijanja: $Q_g = 7,8$ (1,8 - 9,45) kW
- dimenzije $S \times V \times D$ (mm): 1116 x 333 x 248
- masa: 15,5 kg

- razina zvučnog tlaka - hlađenje: 48 / 44 / 41 / 40 / 38 / 37 / 35 dB(A)
- razina zvučnog tlaka - grijanje: 50 / 47 / 43 / 41 / 40 / 38 / 36 dB(A)
- razina zvučne snage - hlađenje: 64 / 59 / 56 / 55 / 53 / 51 / 48 dB(A)
- razina zvučne snage - grijanje: 64 / 62 / 58 / 56 / 55 / 51 / 50 dB(A)
- protok zraka: $V = 20,83 - 18,33 - 16,67 - 15,83 - 15,0 - 14,17 - 13,3$ m³/min
- uključivo:
 - integrirano Wi-Fi sučelje za upravljanje preko interneta
 - bežični daljinski upravljač

Dobava i ugradnja odmašćenih i deoksidiranih, bakrenih, predizoliranih/izoliranih cijevi za izvedbu rashladnih instalacija. Temperaturno područje - 80/+115 °C, parna brana $\mu 14000$, izrađene prema standardu ASTM B280 / EN 12735-1. U dužni metar cijevi uračunati izvedbu zidnih utora za polaganje cijevi, izvedbu prodora kroz zid, zaštitnu HDPE cijev kroz prodor, te sanaciju utora i proboja po završetku radova na način da se sve vrati u prvobitno stanje. Također jediničnom cijenom obuhvatiti dobavu i ugradnju cijevnih obujmica sa gumenim uloškom u kompletu sa navojnom šipkom, podloškom i maticom zasidrenje na montažne profile.

m'	55,00	5,28	290,40
m'	10,00	6,82	68,20
m'	45,00	10,53	473,85

3.	Vakuumiranje izvedenih cijevnih sustava nakon provedenih tlačnih proba.	- obračun po dužinom, metru izvedene instalacije	m'	110,00	3,63	399,30
4.	Nadopuna sustava rashladnim medijem R32		kg	5,00	132,00	660,00
5.	Dobava i ugradnja el. kabla PPY 5 x 1,5 mm ² za međuvezu unutrašnjih jedinica sa vanjskom jedinicom		m'	55,00	2,31	127,05
6.	Dobava i ugradnja PVC-C cijevi za spajanje putem spojnica i ljeplja, za izvedbu nadžbuknog odvoda kondenzata od klima jedinica. Jedinicom cijenom odmahivati ljepljo, spojnice , koljena, pričvrtni pribor i sl.. Obračun po m' montirane i pričvršćene cijevi. Cijev vanjskog promjera 28 mm.		m'	55,00	2,31	127,05
7.	Dobava i ugradnja PVC kanalice za zaštitu kabela ili odvodnih cijevi pri nadžbuknom postavljanju instalacije:	Opsegom isporuke također je obuhvaćena dobava i ugradnja vijaka i tipila za montažu na zid od cigle.	m'	55,00	5,50	302,50
7.1.	PVC kanalice 80x40 mm		m'	20,00	4,68	93,60
7.2.	PVC kanalice 120x60 mm		m'	15,00	7,15	107,25
8.	Izvedba zidnih utora unutar zidne konstrukcije, kao priprema za polaganje projektirane instalacije R32 i odvoda kondenzata. Radovi se izvode uz upotrebu pneumatskih alata odnosno čekić bušilice. Jedinicom cijenom obuhvatiti i sanaciju utora po završetku radova i povratak u prvobitno stanje.		m'	50,00	11,00	550,00
9.	Nepredviđeni radovi koji nisu obuhvaćeni ovim troškovnikom već se izvode na zahtjev investitora, nadzornog inženjera ili po uvidu na licu mjesta					
	NKV radnik Eur/h		h	30,00	19,80	594,00
	KV radnik Eur/h		h	30,00	27,50	825,00
10.	Puštanje u rad sustava hlađenja od strane ovlaštenog serviser, uz obuku rukovaoaca za rad sustava.		kompl.	5,00	110,00	550,00

* pogonska proba rada izvedenog sustava grijanja i hlađenja uz istovremenu obuku rukovatelja sustava. U toku probe potrebno je izvršiti kontrolu rada postrojenja te ispitati funkcionalnost opreme i postizanje projektiranih parametara.

kompl.	1,00	275,00	275,00
kompl.	5,00	275,00	1.375,00

* funkcionalna proba i proba nepropusnosti izvedene instalacije odvodnje kondenzata. Stavka obuhvaća sve troškove brtvenog pribora, utrošenu vodu za provedbu ispitivanja i izdavanje pozitivnog zapisnika o ispitivanju od strane izvođača radova.

GRIJANJE I HLAĐENJE, UKUPNO:

12.974,35

REKAPITULACIJA

GRADJEVINSKO-OBRTNIČKI RADOVI UKUPNO:
ELEKTRO RADOVI UKUPNO:
STROJARSKI RADOVI UKUPNO:
SVEUKUPNO:
PDV 25%:
SVEUKUPNO S PDV-om:

25.446,10 €
8.212,93 €
12.974,35 €
46.633,38 €
11.658,35 €
58.291,73 €